EIN FALL

VON

PAPILLOM DER HARNBLASE

MIT EINSEITIGER HYDRONEPHROSE.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

VORGELEGT

DER HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

KÖNIGL. BAYER. FRIEDRICH-ALEXANDER-UNIVERSITÄT ZU ERLANGEN

AM 14. MÄRZ 1894

VON

MAX HASENMAYER

APPROB. ARZT

AUS PFORZHEIM IN BADEN.

PFORZHEIM 1895.

DRUCK DES PFORZHEIMER BEOBACHTER.

INHABER: MAX KLEMM.

Gedruckt mit Genehmigung der
hohen medizinischen Fakultät der kgl. Universität Erlangen.
Referent: Herr Professor Dr. von Strümpell.

SEINEN TEUERN ELTERN

IN

LIEBE UND DANKBARKEIT

GEWIDMET

VOM VERFASSER.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535712_0176

Unter den primären Geschwülsten der Harnblase ist zwar das Papillom die am häufigsten vorkommende, indessen ist der vorliegende Fall, der die Veranlassung zu dieser Arbeit gab, nicht nur in anatomisch-pathologischer Beziehung als Beitrag zur Kenntnis der Harnblasentumoren von Interesse, sondern er bietet auch in klinischer Hinsicht, besonders durch seine Stellung zur Entstehung der Hydronephrose, bemerkenswerte Eigentümlichkeiten.

Da die Auffassung und damit die Benennung der hier in Frage kommenden Neubildungen bis in die neueste Zeit vielfach schwankende und strittige waren, sei es gestattet, der Beschreibung des Falles einige Bemerkungen über die Entwickelung der Kenntnis der primären Harnblasengeschwülste vorauszuschicken.

Angaben über Tumoren der Harnblase, namentlich über primäre, finden sich in der älteren Litteratur nur sehr spärlich und haben unsere Kenntnis dieses Gebietes wenig gefördert. Es liegt dies einmal daran, dass die Tumoren der Harnblase verhältnismässig selten sind. So findet sich bei Hasenclever[1]) das Verhältnis des Blasencarcinoms, zu dem wohl auch manches Papillom gezählt sein mag, zur Gesamtsumme der Sektionen auf 0,4 Proz. angegeben, Wittelshöfer[2]) berichtet sogar nur von 7 Fällen von Blasenkrebs (= 0,1 Proz.) unter 5172 in den Jahren 1880—82 an dem Wiener allgemeinen Krankenhause gemachten Sektionen, fügt aber ausdrücklich die Bezeichnung primär bei.

[1]) Hasenclever, Zur Statistik des Carcinoms der Harnblase. J.-D. Berlin 1880.

[2]) Virchow-Hirsch, Med. Jahresbericht 1888. II. S. 319.

Gurlt[3]) fand unter 16 337 Fällen von Neoplasmen 60mal Blasenkrebs (= 0,4 Proz.), Bollinger[4]) beobachtete 48 (0,35 Proz.) Fälle von Blasenkrebs auf 13 517 Sektionen. Das Missverhältnis, das sich zwischen der Prozentzahl Wittelshöfer's und der der drei andern Autoren ergiebt, erklärt sich daraus, dass derselbe, wie oben bemerkt, nur die primären Tumoren berücksichtigt hat. Bringt man bei Bollinger, wo sich die Zahl der primären Neubildungen (14 Fälle) angegeben findet, nur diese in Berechnung, so ergiebt sich ebenfalls nur eine Frequenz von 0,1 Proz.

Ich habe hier die Statistik des Carcinoms herausgegriffen, weil gegenüber Carcinom und Papillom die übrigen Geschwulstformen nur eine sehr untergeordnete Bedeutung haben und das Papillom in derselben fast allgemein als „Zottenkrebs" zum Carcinom gezählt wird, eine Thatsache, die ich unten noch näher besprechen werde.

Ein weiterer Grund für die Unergiebigkeit der älteren Litteratur ist darin gegeben, dass sich bei den meisten der veröffentlichten Fälle mangels genauer Beobachtung und infolge unklarer Bezeichnung der anatomischen Struktur, wo eine solche überhaupt angegeben ist, die Natur der Geschwulst nicht feststellen lässt. Erst im letzten Jahrzehnt hat die Diskussion der operativen Behandlung der Harnblasentumoren dazu geführt, dass auch der anatomisch-pathologischen Seite etwas mehr Aufmerksamkeit gewidmet wurde und wir finden daher eine grössere Anzahl genauer beschriebener Fälle. Aber auch bei diesen wird die pathologische Beurteilung grösstenteils erschwert durch die Verschiedenartigkeit der Auffassung und Benennung der Neubildungen. Geschwülste der Harnblase, die makroskopisch aus Zotten sich aufbauten oder auch nur mit einzelnen Zotten an ihrer Oberfläche versehen waren, wurden bis vor Kurzem ohne Rücksicht auf ihre innere Gewebsstruktur fast allgemein als Zottenkrebs bezeichnet, unter diesem Namen alle möglichen Neubildungen, das gutartige Papillom,

[3]) Ibid.

[4]) Zausch, Zur Statistik der Carcinoma vesicae. J.—D. München 1887.

das Medullarcarcinom, das Epitheliom zusammengefasst und dem grossen Begriffe Carcinom einverleibt.

So finden wir bei Rokitansky[5]) die Bezeichnung „Carcinoma villosum, Zottenkrebs“ und der Autor bemerkt dabei, dass der weiche, die Blase befallende Krebs meist in Zottenform vorkommt. Schuh[6]) zählt den Zottenkrebs zum Epithelialkrebs, Gerlach[7]) zu den Cancroiden. In der für die Blasengeschwülste so ergiebigen englischen Litteratur finden wir die gleiche Bezeichnung „villous cancer“, z. B. wendet Bryant[8]) diesen Ausdruck auf zwei Tumoren an, die der ganzen Beschreibung nach sich unzweifelhaft als gutartige Papillome darstellen.

Ein grosser Teil der Schuld an dieser Verwirrung ist dem Umstande zuzuschreiben, dass man in einigen Fällen nach Entfernung eines gutartigen Papilloms der Harnblase „Recidive“ in Gestalt von Carcinomen auftreten sah. In dieser Beziehung interessant ist ein von Winkel[9]) veröffentlichter Fall von operativer Entfernung eines Papilloms der weiblichen Harnblase, bei dem sich nach 2 Jahren keine Spur von Recidiv konstatieren liess, während sich nach 8 Jahren ein solches in Gestalt eines Carcinoms vorfand. Ich möchte die Berechtigung, das Carcinom ohne Weiteres als ein Recidiv und deshalb das Papillom als ein bösartiges aufzufassen, entschieden bestreiten. Es ist eine bekannte Thatsache, dass die Narbe eines Ulcus ventriculi öfters den Ausgangspunkt für ein Magencarcinom abgiebt. Während es hier doch ein pathologisches Unding wäre, von Recidiv zu sprechen, sollte es bei der Narbe eines operativ entfernten Papilloms der Harnblase eine Notwendigkeit sein? Ausserdem wird ja auch sonst traumatischen Einflüssen immer noch eine gewisse Rolle in der Aetiologie der Geschwülste zugestanden. Ueberhaupt finden sich in der Litteratur noch nicht ein halbes Dutzend solcher Fälle und

[5]) Lehrbuch der pathol. Anatomie. Wien 1861.
[6]) Schmidt's Jahrbücher. Bd. 84. S. 314.
[7]) Ibid.
[8]) Lancet, Dcbr. 1857, p. 458.
[9]) Deutsch. Chir. Lief. 62, S. 190.

darunter ausser dem Winkel'schen kaum einer, aus dessen Beschreibung mit Sicherheit hervorgeht, dass die erste Geschwulst, nach deren Beseitigung sich an derselben Stelle ein Carcinom entwickelte, wirklich ein Papillom war.

Betrachten wir nun vollends die Fälle von „bösartigem Papillom" oder von „carcinomatöser Entartung" desselben, die bei der Obduction das Vorhandensein eines solchen auf carcinomatös infiltrierter Basis zeigten, so handelte es sich bei diesen wohl um ein wirkliches Carcinom, bei dem die Gewebswucherungen nicht nur in die Tiefe, sondern auch über die freie Oberfläche der Blasenschleimhaut hinaus erfolgten.

Schon Hutchinson[10]) tritt für eine strenge Auseinanderhaltung der gutartigen und bösartigen Form ein, scheint aber mit seinem Vorschlag, für die erstere die Bezeichnung „villous polypous" statt „villous cancer" zu gebrauchen, wenig Anklang gefunden zu haben. Auch Virchow[11]) unterscheidet die beiden Arten und gebraucht für die gutartigen Geschwülste die Benennung „papilläres Fibrom"; ihm schliessen sich darin Ziegler[12]) und Birch-Hirschfeld[13]) an.

Der Name „Papillom", der auch für die vorliegende Arbeit aus noch zu besprechenden Gründen gewählt wurde, findet sich zuerst bei Krämer[14]) und wird von Rauschenbusch[15]) warm befürwortet. Auch Sir Henry Thompson[16]), der eine reiche Thätigkeit im Gebiete der operativen Behandlung der Blasentumoren entfaltet und wertvolle Beiträge zur Statistik derselben geliefert hat, hat diese Bezeichnung in seiner Classification der Blasengeschwülste angewandt. Er teilt sie in folgende 7 Klassen ein:

---

[10]) Med. Times and Gaz. May 2 a. 9. 1857. p. 432.
[11]) Die krankhaften Geschwülste. III. 1863.
[12]) Lehrbuch der pathol. Anatomie. II. S. 791.
[13]) Lehrbuch der pathol. Anatomie. II.
[14]) Virchow, Die krankhaften Geschwülste. III. Bd.
[15]) Rauschenbusch, Ueber das Papillom der Harnblase. J.-D. Halle 1882.
[16]) Wien. med. Presse. 1890. Nr. 39.

1. in Schleimpolypen,
2. in Papillome,
3. in Myome,
4. in Fibrome,
5. in Epitheliome,
6. in Krebse (Scirrhus) in engerem Sinne,
7. in Sarkome.

Im Interesse der Klarheit der Einteilung dürfte es vielleicht zweckmässiger sein, Epitheliome und Krebse, Klasse 5 und 6, in einer einzigen zu vereinigen.

Eine Einigung in der Benennung des Papilloms ist bisher nicht erzielt worden, was eben auf der Verschiedenheit der pathologischen Beurteilung beruht. Ich komme damit zum Begriff des Papilloms und will an dieser Stelle versuchen, eine Charakteristik desselben zu geben.

Das Papillom stellt eine Neubildung dar, die sich aus einer grösseren Anzahl von langen, weichen und zarten, leicht zerreisslichen Zotten zusammensetzt. Hutchinson[17]) sagt, die Geschwulst sieht einem Stück des zottigen Chorion ausserordentlich ähnlich. Die einzelnen Zotten bestehen aus einem bindegewebigen Stroma, in welchem eine feine, dünnwandige Capillarschlinge aufsteigt und das von einer oder mehreren Lagen von Epithelzellen bedeckt ist. Die Zotten sind dünngestielt, teils einfach und an den Enden kolbig angeschwollen, teils vielfach dendritisch verzweigt, so dass die ganze Geschwulst ein blumenkohlartiges Aussehen an ihrer Oberfläche darbietet. In jede Papille dringt eine weite Gefässschlinge ein, die sich oft vielfach verzweigt.

Das bindegewebige Gerüste ist sehr zart und aus lockeren, feinen Fasern zusammengesetzt. Das Epithel zeigt meist eine 3—4fache Lage von Cylinderzellen, jedoch werden auch Pflasterepithelien und andere Zellformen beobachtet. Die Zotten, die an der Luft zusammenfallen, richten sich im Wasser auf und flottieren. Trotz ihrer bei grösseren Geschwülsten bedeutenden Anzahl entspringen

[17]) Schmidt's Jahrbücher. Bd. 99. S. 17.

sie von einer verhältnismässig kleinen Stelle der Schleimhaut, so dass der ganze Tumor an einem kurzen, dünnen Stiele zu sitzen scheint. Soviel über die histologische Structur des Papilloms.

Was die Benennung der Geschwulst betrifft, so hat Virchow, wie oben erwähnt, den Namen „papilläres Fibrom" gewählt. Wenn nun auch die Wucherung des Bindegewebes als Ausgangspunkt der Neubildung zu betrachten ist, so unterscheidet sich dieselbe doch durch die Art ihres Wachstums und die Mitbeteiligung des Epithels so sehr von den reinen Fibromen, andrerseits zeigt sie einen den Papillomen der äussern Haut und der andern Schleimhäute so analogen Bau, dass keine Veranlassung besteht, mit der Benennung derselben eine Ausnahme zu machen.

Ferner hat man der Bezeichnung Papillom zum Vorwurf gemacht, dass sie auf eine falsche Voraussetzung gegründet sei, da die Schleimhaut der Blase überhaupt keine Papillen besitze.

Santesson[18]) bemerkt darüber folgendes: „Der Unterschied zwischen den Papillomen der äusseren Haut und der Schleimhaut der Lippen einerseits und denen der Blase und des Magens, wo man sie gleichfalls fand, andrerseits, wird von der Verschiedenheit im Bau und der Zusammensetzung des Grundes, von welchen sie entspringen, bedingt. Da sich in den zuletzt genannten Organen keine Papillen finden, so könnte der Name Papillom streng genommen nicht ganz passend sein, allein man kann doch denselben beibehalten, weil sich eine den Papillen analoge Bildung sowohl an der Schleimhaut der Blase und noch deutlicher an der des Magens findet, nämlich die Falten und Erhabenheiten, welche die Drüsengruppen umgeben und sie gleichsam als Scheidewände trennen."

Thompson[19]) giebt die Zeichnung eines Schnittes durch eine Schleimhautfalte der entleerten Blase und betont die Aehnlichkeit mit einer einzelnen Zotte bei Vorkommen von papillomatösen Wucherungen in der Blase.

[18]) Schmidt's Jahrbücher. Bd. 84. S. 314.
[19]) Die Tumoren der Harnblase. Wien 1885. S. 50 u. Taf. I.

Im Gegensatze zum Carcinom erstreckt sich die Wucherung des neugebildeten Gewebes nie in die Tiefe. Während jenes auf seine Umgebung weitergreift, das benachbarte Gewebe infiltriert und verdrängt, zeigt das Papillom in nichts die Merkmale einer bösartigen Neubildung. Es sitzt der vollständig gesunden Schleimhaut auf, bildet keine Metastasen, es ulceriert weder, noch zeigt es Neigung zu Recidiven.

Betreffs der Aetiologie des Papilloms ist wenig zu bemerken. Sie fällt grösstenteils mit der der Geschwülste im Allgemeinen zusammen. In einigen Fällen hat man Blasensteine als Ursache der Entwickelung derselben angenommen. Es ist ja denkbar, dass bei bestehender Disposition der andauernde Reiz, den ein solcher auf die Schleimhaut ausübt, zur Entwickelung der Neubildung Veranlassung giebt, doch darf man dem nicht zu viel Wert beilegen bei der Häufigkeit der Harnconcremente gegenüber der Seltenheit der Neubildung und angesichts der Thatsache, dass diese selbst oder losgerissene Fetzen derselben ihrerseits als Fremdkörper zur Bildung von Blasensteinen führen können. Dasselbe Verhältnis von Ursache und Wirkung gilt auch für den Blasenkatarrh. In zwei Fällen war Strictura urethrae vorausgegangen, es ist jedoch nicht angegeben, in welchem ursächlichen Zusammenhang beide Erkrankungen stehen sollen.

Es wurde eingangs gesagt, dass das Papillom unter den primären Geschwülsten der Harnblase die häufigste sei. Dies zahlenmässig nachzuweisen dürfte infolge der schon berührten Unzuverlässigkeit in der Beschreibung der einzelnen Fälle kaum möglich sein.

Sperling[20]) stellt die in der Litteratur enthaltenen Berichte von primären Blasentumoren zusammen und findet 49 Fälle von Carcinom und nur 42 von „Zottenfibrom“. Allein mehrere von seinen Carcinomfällen sind wohl als Papillome aufzufassen, so die Fälle 9 und 10 seiner „Tab. III. Car-

[20]) Zur Statistik der primären Tumoren der Harnblase. J.—D. Berlin 1883.

cinoma medullare — Zottenkrebs", die er selbst als zweifelhaft bezeichnet, ferner Fall 16 und 19. Auch Tab. VI scheint einige Papillome zu enthalten. Dazu kommt noch, dass er zwei statistische Arbeiten (Heilborn und Hasenclever) benützt, die nur das Carcinom berücksichtigen. Thompson[21]) bestätigt das häufigere Vorkommen der Papillome.

Hinsichtlich der gröberen Anatomie ist noch einiges über Grösse und Sitz nachzutragen. Die erstere wird sehr verschieden angegeben; am häufigsten wird von walnussgrossen Tumoren berichtet, doch sind sehr kleine bis zu solchen von Mannsfaustgrösse beobachtet worden. Sie sitzen meist mit einem Stiele der Schleimhaut auf, der gewöhnlich nur kurz ist, aber auch eine Länge von mehreren Centimetern erreichen kann.

Hauptsächlich ist der Blasengrund resp. die Gegend des Trigonum Lieutaudii befallen. In einer Statistik von Fenwick[22]), die sich auf 634 Blasengeschwülste erstreckt, finden sich darüber folgende Bemerkungen. Bei 43 Proz. der einfachen Papillome nahmen dieselben ihren Ausgang von dem Orificium vesicale des rechten Ureters, dagegen kamen auf die linke Ureterenmündung nur 20 Proz. der Fälle. Seltener ist der Ursprung von der Vorderwand, der Hinterwand und den Seiten der Blase.

Die Fenwick'sche Statistik giebt uns auch Aufschluss über die Multiplicität der Papillome. In 60 Proz. derselben handelte es sich um einfache, in 40 Proz. um multiple; bei letzteren schwankte die Zahl der gleichzeitig vorhandenen Tumoren zwischen 3 und 22.

Eine grössere Disposition für Erkrankungen an primären Neubildungen der Harnblase kommt dem männlichen Geschlechte zu. Fenwick konstatiert, dass auf dasselbe $^2/_3$ der von ihm zusammengestellten Fälle trafen, dagegen nur $^1/_3$ auf das weibliche Geschlecht fielen. Von den oben erwähnten 48 Fällen Bollinger's von Carcinom, bei denen

[21]) Die Tumoren der Harnblase. Wien 1885.
[22]) Lancet March 10. p. 472.

der „Zottenkrebs“ mit inbegriffen ist, kommen 17 auf Männer, 31 auf Frauen, während das Verhältnis der primären Erkrankungen 10 : 4 war. Das Vorwiegen des weiblichen Geschlechtes im ersteren Falle erklärt sich aus dem Uebergreifen der Neubildung auf die Harnblase von dem so häufig afficierten Genitalapparate aus. Die Ziffern für das Papillom allein fehlen leider, doch giebt Sperling an, dass Männer dreimal häufiger befallen werden als Frauen.

Auch dem Alter kommt eine unverkennbare Bedeutung für das Vorkommen des Papilloms zu. Es werden zwar Erkrankungen aus allen Lebensaltern berichtet, jedoch fallen die meisten derselben auf Leute vom 50.—65. Lebensjahre. Es fällt diese Thatsache mit der grösseren Disposition für Blasenleiden überhaupt zusammen und steht vielleicht damit in causaler Beziehung. Fälle vor dem 30. Lebensjahre sind schon selten, während wir vom frühesten Kindesalter nur einen Fall (13 Monate) verzeichnet finden.

Trotzdem das Papillom im pathologischen Sinne als eine gutartige Neubildung bezeichnet werden muss, ist es doch für seinen Träger keineswegs eine harmlose Erkrankung, besonders da seine Diagnose oft eine recht schwierige sein kann. Das erste Symptom ist gewöhnlich die Hämaturie, und in ihr besteht auch meist die Hauptgefahr der Neubildung. In einer ganzen Reihe von Fällen gingen die Patienten infolge der andauernden Blutungen zu Grunde und die Autopsie ergab ausser dem Vorhandensein einer unscheinbaren Geschwulst in der Blase keine andern pathologischen Veränderungen als die Zeichen hochgradiger Anämie. Die profuse, lang andauernde Blutung, das erste und oft lange Zeit das einzige Symptom ist fast charakteristisch für das Papillom. Es stellen sich zwar auch im Verlaufe eines Carcinoms Blutungen ein, sie sind indessen nie so lang andauernd und häufig wie beim Papillom. Bei diesem erstrecken sich dieselben oft auf einen ausserordentlich grossen Zeitraum; Heim-Vögtlein[23]) berichtet von einem durch operativen Eingriff geheilten Fall, bei dem die erste Blutung

[23]) Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 1879. No. 13.

schon vor 27 Jahren aufgetreten war, — ein Beweis für die Gutartigkeit der Geschwulst an und für sich. Ein Carcinom führt ja viel früher einen letalen Ausgang herbei. Diese Neigung zu profusen Blutungen ist leicht begreiflich, wenn wir uns an die Struktur des Papilloms erinnern. Bei der Zartheit der Zotten sind Verletzungen durch mechanische Einflüsse leicht möglich, während bei der Weite und Dünnwandigkeit der Gefässschlingen die Verhältnisse für eine spontane Stillung der Blutung sehr ungünstig sind, umsomehr, als die Zotten frei im Urin flottieren. Die Hämaturie tritt öfters nach einer stärkeren körperlichen Anstrengung zum ersten Male auf, ja schon eine erschwerte Urinentleerung bei zeitweiser Verlegung der Harnröhrenmündung durch Geschwulstteile kann zur Abreissung von Zotten und damit zur Hämaturie führen. Der Harn ist je nach der Stärke der Blutung hellrot bis braunschwarz gefärbt und enthält auch einzelne Blutgerinnsel.

Als weitere Symptome treten dann Dysurie, Strangurie und bisweilen Incontinenz auf. Der Harn wird entweder in vollem Strahl, der aber oft ganz plötzlich aussetzt, oder, manchmal unter heftigen Schmerzen, tropfenweise entleert. Das momentane Aussetzen des Strahls kommt durch einen ventilartigen Verschluss der Harnröhrenmündung durch Geschwulstteile zu Stande, ein Vorkommen, das durch den Sitz der Neubildung im Trigonum Lieutaudii begünstigt wird. Es können dadurch einzelne Zotten losgerissen werden und mit dem Urin abgehen. Eine mikroskopische Untersuchung der Gewebspartikel wird dann die Diagnose ausser allen Zweifel setzen. Durch die Erschwerung der Harnentleerung kommt es oft zur Ausdehnung der Blase und Hypertrophie ihrer Wandungen.

Was die Complicationen des Papilloms betrifft, so stellt sich am häufigsten ein Blasenkatarrh ein. Derselbe wird entweder durch den Reiz des Papilloms hervorgerufen oder manchmal auch dadurch, dass bei der infolge der Dysurie notwendig gewordenen Katheterisierung septische Substanzen in die Blase gelangen.

Einen eigenartigen Verlauf bietet ein Fall bei einem 13 Monate alten Kinde, den Hutchinson beschrieben hat. Durch den Druck des sich stauenden Urins wurde der Urachus wieder geöffnet, was zur Abscedierung der Bauchwand am Nabel führte.

Endlich kann die Harnstauung noch zu Hydronephrose Veranlassung geben. Den mechanischen Verhältnissen entsprechend ist dies nicht der Fall bei Verlegung der Harnröhrenmündung durch die Geschwulst, da diese nur temporär stattfindet und die Entleerung der Blase mit dem Katheter keine Schwierigkeit bietet. Ausserdem bildet die schiefe Einmündung der Ureteren ja gewissermassen eine ventilartige Vorrichtung, die die Fortpflanzung der Stauung in die Ureteren verhindert, so dass es nur zur Dilatation der Blase kommt. Hydronephrose entwickelt sich daher nur, wenn das Orificium vesicale des Ureters durch die Geschwulst verschlossen wird und ist aus diesem Grunde gewöhnlich einseitig. Häufiger wird sie beim Carcinom zu finden sein, da bei diesem die Schleimhaut in grösserer Ausdehnung infiltriert ist und die Consistenz desselben eine viel derbere ist. Das Papillom wird bei seiner beschränkten Ursprungsfläche nur sehr selten vollständigen Verschluss herbeiführen, diese muss dann ringförmig die Ureterenmündung umfassen. Dementsprechend kommen von 11 veröffentlichten Fällen von Hydronephrose, hervorgerufen durch Blasengeschwülste, 8 auf das Carcinom, in einem (Foot[24]) wird Papillom angegeben ohne genauere Beschreibung der Geschwulst. Im Falle von Pribram[25]) wird nur von einem Blasentumor ohne nähere Angabe gesprochen; einmal (Belfield[26]) war ein Leiomyom die Ursache.

Spontanheilung des Papilloms ist nicht beobachtet worden. Solange man sich an einen operativen Eingriff nicht heranwagte, gingen eben die Patienten bei symptomatischer Behandlung an der andauernden Blutung zu

[24]) Dubl. Journ. for med. Sc. LV. Okt. p. 741.
[25]) Schmidt's Jahrbücher Bd. 86.
[26]) Wien. med. Wochenschrift. XII. 1881.

Grunde. Seitdem die Diagnose durch die Simon'sche Erweiterung der weiblichen Harnröhre, durch den Thompsonschen explorativen Urethralschnitt und das Endoskop von Nitze - Leiter an Sicherheit gewonnen hat, haben sich auch die Fälle von erfolgreicher operativer Beseitigung des Papilloms gemehrt und die Heilungen sind fast immer dauernde geblieben. Es ist zu hoffen, dass bei der ausgebildeten antiseptischen Operationsmethode das Papillom seine Gefährlichkeit ganz verlieren wird.

Ich will an dieser Stelle die Beschreibung eines Falles von Papillom der Harnblase anfügen, von dem mir das im hiesigen pathologischen Institut befindliche Präparat, sowie die Krankengeschichte nebst kurzem (s. unten) Sektionsbericht zur Verfügung gestanden haben. Ich lasse zunächst diese lezteren fast wörtlich folgen.

Krankengeschichte:

G., 67 Jahre alt, Privatier, war bisher völlig gesund gewesen mit der einzigen Ausnahme, dass seit ungefähr 12 Jahren hie und da Blut mit dem Urin abging. Bevor in solchen Fällen der Urin in vollem Strahle kam, wurde erst ein Blutgerinnsel herausgeschleudert. Schmerzen in der Blase waren nie vorhanden, dagegen bestand vermehrtes Bedürfnis zum Urinieren, besonders in der Nacht. Keine Kopfschmerzen, Appetit gut.

8 Tage vor jetziger Erkrankung bekam Patient eine Bronchitis mässigen Grades. Im Verlaufe derselben traten heftige Schmerzen für 1—2 Tage in der rechten Seite ein, die der behandelnde Arzt auf Rechnung der starken Hustenstösse setzte. Am 2. Dezember 1893 bekam Patient eine akute Harnverhaltung; der per Katheter entleerte Urin war stark blulthaltig. Die Blase war wie ein schwangerer Uterus im 5. Monat anzufühlen. Das Bewusstsein war klar, Puls kräftig, Gesichtsfarbe frisch. Dies in Verbindung mit den anamnestischen Angaben des Patienten machte die Annahme einer Blutung aus der senil veränderten Prostata wahrscheinlich. Es wurde deshalb ein dicker Nelaton eingelegt, die Blase mit Eiswasser ausgespült und absolute Ruhe anempfohlen, zur

Ruhigstellung des Darmes wurde Opium gegeben. Nach ungefähr $1^1/_2$stündigem Irrigieren floss das Wasser klar ab, mittags folgte eine zweite Spülung.

Am nächsten Tage, 4. Dezember, war der Patient etwas benommen, Puls kräftig und voll, Urin wieder stark bluthaltig. Die Benommenheit wurde aus einer sehr wahrscheinlich vorhandenen chronischen Nephritis erklärt. Auf Eiweiss wurde wegen der Blutung nicht untersucht und auch eine genauere Palpation der Unterleibsorgane unterlassen, da nach der Anamnese die Diagnose sicher zu sein schien und wegen der Blutung jede stärkere Bewegung zu vermeiden war.

Am 5. Dezember war Patient wieder wohler und die Blase wurde mit dem Katheter zum ersten Male vollständig entleert. Man fühlte hiebei auf der rechten Seite eine grössere Resistenz, die zur Diagnose — Blasentumor — führte. Dieselbe wurde schon am vorhergehenden Tage vermutet, da die Blutung trotz Liegenlassen des dicken Nelaton unvermindert weiterbestand. Eine Operation war bei den vorhandenen urämischen Erscheinungen, die auf eine stärkere Veränderung im Nierenparenchym hindeutete, ausgeschlossen, und es wurde deshalb auch nicht versucht, die Beschaffenheit des Tumors cystoskopisch festzustellen.

Am 6. Dezember nahm die Benommenheit des Patienten zu, das Sensorium schwand allmählich vollständig und Patient starb am 8. Dezember morgens 6 Uhr im Coma; der Puls blieb fast bis zuletzt kräftig.

Sektionsbefund (es war leider von den Anverwandten nur die Sektion der Harnorgane gestattet worden): Blase stark erweitert, mässig verdickt, mit geringer Ausbildung von Trabekeln. Der rechten Ureterenmündung sitzt ein kleinborsdorferapfelgrosser Tumor von zottigem Bau auf, dessen Stiel das vesicale Ende des rechten Ureters bildet, so dass seine Mündung durch den Tumor geht. Die Blase enthielt ungefähr 3 Liter blutig gefärbten Urin. Die rechte Niere war in einen grossen Sack von $24 \times 25 \times 8$ cm Grösse umgewandelt und enthielt 2 Liter schwach rötlich

gefärbten Urin. Die linke Niere stark hypertrophisch, Kapsel leicht abziehbar, in der Rinde eine walnussgrosse Cyste. Prostata hart, aber nicht hypertrophisch.

Zur Vervollständigung des Sektionsberichtes seien mir noch einige ergänzende Bemerkungen über das Präparat gestattet. Der fast hühnereigrosse Tumor sitzt mit einem dünnen, schmalen Bande, das die rechte Ureterenmündung umgiebt, der normalen Schleimhaut der Blase auf und zeigt ein blumenkohlartiges Aussehen. Von der Ursprungsstelle gehen zahlreiche, zart gebaute Zöttchen ab, die sich vielfach dendritisch verzweigen und an ihren freien Enden oft kolbig verdickt sind. Führt man in den rechten Ureter von aussen eine Sonde ein, so gelangt dieselbe durch die Mitte der Geschwulst in die Blase, es ist also die Ureterenmündung vollständig von der Geschwulst umfasst. Der rechte Ureter ist bis auf Kleinfingerdicke erweitert.

Die rechte Niere stellt einen grossen, häutigen Sack von 22 cm Länge und 16 cm Breite dar, dessen Wandung aus der stark ausgedehnten, überall an die Nierenkapsel angrenzenden Schleimhaut des Nierenbeckens besteht. Die Schleimhaut ist sehr derb, grau und glänzend. Der Sack wird durch ein Septum in zwei den grösseren Nierenkelchen entsprechende, fast faustgrossse Hohlräume geteilt, die wiederum durch eine Anzahl niedrigerer Septen in mehrere kleinere Buchten geschieden sind. Von Nierensubstanz ist nirgends mehr etwas wahrzunehmen. Am untern Pol des Sackes findet sich eine etwa zweimarkstückgrosse Stelle, die beim Einschneiden aus cystischen, kleinen, von Bindegewebsbalken durchzogenen Hohlräumen etwas Blutgerinnsel entleert.

Die linke Niere ist stark vergrössert, sie zeigt eine Länge von 13 cm, eine Breite von 8 cm und eine Dicke von 4,5 cm. Die Oberfläche ist glatt. Die Beschaffenheit der Nierensubstanz lässt sich infolge mangelhafter Konservierung nicht mehr feststellen. Der Längsschnitt führt durch eine periphere, etwa walnussgrosse Cyste; an der einen Seite ihrer Wand stehengebliebene Reste von Bindegewebssepten deuten auf ihre Entstehung durch Confluenz von mehreren kleineren hin.

Die mikroskopische Untersuchung ergiebt im Wesentlichen das schon besprochene Verhalten. Die Neubildung ist aus Zotten aufgebaut, die sich dendritisch verzweigen. Sie enthalten im Innern spärliches, feines und lockeres Bindegewebe und lange, weite Capillarschlingen. Das Epithel zeigt nicht nur eine 3—4fache, sondern eine sehr vielfache Lage von unregelmässig gestalteten Zellen, die an der Oberfläche mehr cylindrische Form annehmen. Oft sind mehrere der dendritischen Verzweigungen von einer gemeinsamen dicken Epithelschicht überzogen, wodurch die kolbigen Verdickungen der Zotten an ihrem Ende zustande kommen. Das mikroskopische Bild ist ein sehr verschiedenes, je nachdem die Zotten im Quer- oder Längsschnitte getroffen sind. Die Blasenschleimhaut zeigt an der Ursprungsstelle normales Verhalten, die Neubildung geht nicht in die Tiefe, die Schleimhaut weist keine zellige Infiltration auf. Die linke Niere zeigt keine Zeichen von Nephritis.

Vorliegender Fall liefert wieder einen Beweis für die pathologische Gutartigkeit des Papilloms. Hat es doch in dem langen Zeitraume von 12 Jahren, seit die erste Blutung auf sein Vorhandensein hindeutete, weder seine Ursprungsstelle in Mitleidenschaft gezogen — es sass der gesunden Schleimhaut auf, — noch ist es ulceriert. Es ist dem Patienten lediglich durch die erschöpfende Blutung und die Eigentümlichkeit eines überaus seltenen Ursprungs verhängnisvoll geworden.

Was die Anheftungsstelle betrifft, so fällt die Bevorzugung der rechten Ureterenmündung auf. Nach Fenwick nehmen 43 Proz. der einfachen Papillome ihren Ausgang von derselben und auch dieser Fall schliesst sich darin an. Auch Geschlecht und Alter stimmen mit der Mehrzahl der Beobachtungen überein.

Die Blutung und die übrigen Symptome bieten nichts besonderes. Die einmalige Harnverhaltung am 2. Dezember war wohl durch das Verlegen der Urethra durch die Geschwulst selbst bedingt, was bei ihrer Grösse sehr leicht möglich war; wenigstens findet sich keine Bemerkung darüber, dass Geschwulstteile entleert wurden.

Nur durch die Art ihres Ursprungs und ihre Folgen zeichnet sich der Fall aus. Trotz des Lieblingssitzes an den Ureterenmündungen ist nur ein Fall von Papillom der Harnblase mit Hydronephrose (Foot[27]) veröffentlicht worden, jedoch ohne charakteristische Beschreibung des Tumors und ohne Angabe, in welcher Weise die Obstruction des rechten Ureters sich entwickelt hat. In vorliegendem Falle wurde durch den ringförmigen Ursprung der Geschwulst der Ureter verschlossen, was zur Dilatation desselben und Hydronephrose der rechten Niere führte. Die linke Niere zeigt vikariierende Hypertrophie.

Nach Angabe der Krankengeschichte trat der Exitus letalis unter urämischen Erscheinungen ein, der hydronephrotische Sack enthielt blutigen Urin. Wunderbar dabei ist, dass sich von Nierensubstanz überhaupt nichts mehr nachweisen lässt. Auch sonst ist vollständiger Schwund des Nierengewebes nur selten beobachtet worden.

Am Schlusse meiner Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. Hauser für die freundliche Unterstützung, sowie Herrn Professor Dr. Fleischer für die Anregung und gütige Ueberlassung der Krankengeschichte meinen aufrichtigsten Dank zu sagen.

---

[27]) Virchow-Hirsch, Jahresber. 76. II. S. 235.